

香港上肢復康支具的發展對作業治療在內地發展的啟示

黃錦文

香港職業治療學院會長

第一位作業治療師在香港執業始於 1953 年。那時的作業治療服務主要是提供一些活動給需要長期住院的病人，例如精神病、胸肺病等。治療目的包括精神寄托及身心舒展。治療活動則包括娛樂活動及制作手工藝，如織籐椅等，而提供這些訓練的是工藝指導員 (craft instructor)，即後來的職業治療助理員 (occupational therapy assistant)。香港輕工業在 70 年代開始蓬勃，但陪同經濟的增長是工業意外的增加，而且有不少是較嚴重的手外傷。幸好當時香港的顯微手術已有不錯的發展，救回不少嚴重的手外傷病人。梁秉中教授更在 1975 年成功做了香港第一例的腳趾移植到手部的手術。更幸運的是當時的手外科醫生已意識到手康復的重要性，很早已建立手康復團隊，包括職業治療師及物理治療師。



我的左面是許錦明先生，
右面是尹智賢先生

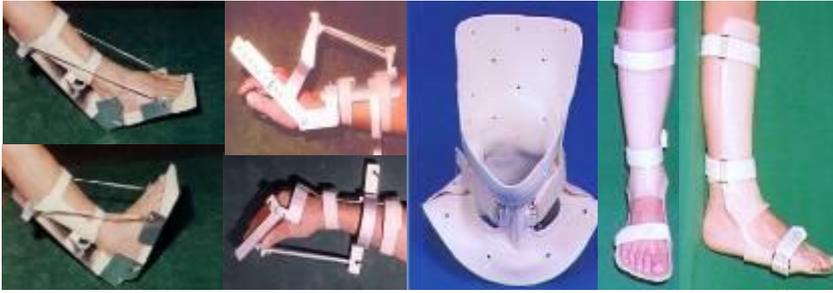
為什麼職業治療師能成為手康復團隊其中一員？除了職業治療擅長手功能訓練外，職業治療也提供復康支具，增強治療的效果也是一個很重要的原因。在 70 年代，低溫塑料還未流行，



所以很多支具都是用金屬來制造的。職業治療部正好有工場、工具和助理員的支援，在提供支具上有了天時地利的優勢。在香港復康支具的發展歷史中，不能不提到我的兩位恩師。我第一位遇到的是許錦明先生，他是我 1979 年時的臨床帶教老師，許先生是工業學校畢業，所以他在支具的設計上也用了很多金工的技術。他很強調職業治療師要有好的 “technical sense” (工業/技術觸覺)，因為我們的工作是幫助病人 “改良” (improvise) 他們的環境。



我很幸運地 1982 年在瑪嘉烈醫院工作，當時的 “老板” 是尹智賢先生，他在行內被尊稱為 “Father of Splint” (復康支具之父)。當時骨科 B 組的醫生正是梁秉中教授領導的 “星級” 團隊。尹先生在設計與制作復康支具上真是一個天才，如果你看過他用鋁條制作 van Rosen splint 和其它金屬的支具，你會嘆為觀止，他的準確度和外觀就好像藝術品一樣！在 70 年代及 80 年代初期，復康支具大多是利用鋁板、鋼絲、橡皮根、彈簧等材料制造。尹先生的設計是配合病人手術後的康復需要，在設計上更能兼顧到病人舒適、循環再用及增強效率等要素。他也不斷地改良他自己的設計，他可以孜孜不倦地研制他的新創作，例如改良踝關節休息支架的設



計，減少仰臥時對軟組織的壓力。尹先生與梁秉中教授也早於1979年在當時的物理治療期刊上共同發表有關“復康支具在手外科的應用”的報告。

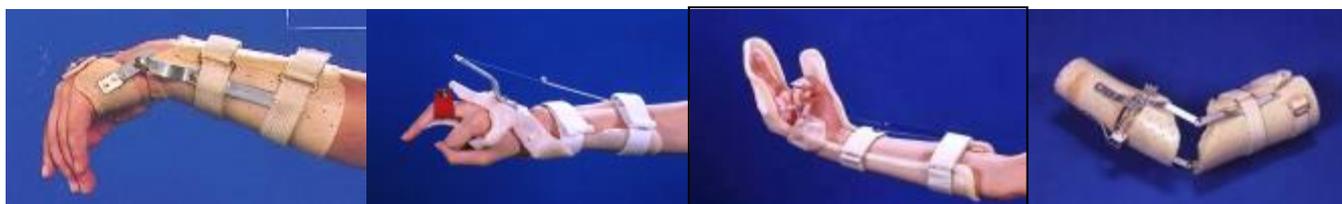
要談復康支具的發展，不能不談到所用材料的演變。“Splint”在內地仍被稱為“夾板”，原因是 splint 其中一個用途是固定骨折部位，早期用的材料是樹枝或木材等原始材料。在內地另外一個名詞形容支具的是“orthosis”（矯形器）。美國手治療學會經過很長時間的討論，也無法很具體地把“splint”和“orthosis”區分出來。而“orthosis”這字是“make straight”（弄直）的意思，而古時亦有人嘗試用盔甲來改善脊柱側彎等問題，而使用的材料大多是金屬。石膏被用作術後的固定已有幾十年的歷史，但由於石膏較重及不透氣，現時較多用作術後前期的固定。在我初出道時，我曾聽過“膠管傳說”：有一位印度籍醫生(Dr. Joshi)曾經使用膠管、鋁條及橡皮根為病人設計簡單的支具。直至數年前一次偶然機會，我發現了有關的草圖，最近關永宏先生把設計弄出來，證明效果是不錯的。香港在70年代用來制造支具的材料大多是金屬、皮革、橡皮根等材料。低溫塑料約在70年代末期進入市場，但早期的材料都是沒有“memory”（記憶力）的，例如 darvic, orthoplast, sansplint 等，所以制作時需要較好的技巧，而且物料定型後不易修改。有些材料也有它在運用上的特色，Darvic 因其表面較光滑及不怕油脂，容易清潔，故多被用在燒傷病人上；Hexalite 因較輕，用在類風濕性關節炎的患者上可減輕對手部小關節的負荷；XR Sansplint 可被壓薄，再配上壓力面罩及壓力墊，用在燒傷病人面部，控制癍痕增生。80年代初引進的低溫塑料開始有“memory”功能，如 orfit, aquaplast 等，這大大增強支具在手康復的效用，因為可以跟據病人的康復的進度，頻密地調校，以達到康復的最佳效果。現時“splint”的用途已愈益廣泛，



已不限於保護骨折或矯形上，例如可用來代替癱瘓肌肉的功能或用在日常生活輔具上，所以“夾板”和“矯形器”都未能準確地翻譯“splint”的功能，所以我較為喜歡“復康支具”這譯名。在選擇材料或設計支具時不能墨守成規，尤其是當資源有限時，就要好好地發揮創意。我還記起有次探訪內地一家孤兒院時，為了要改善其中一位腦癱小孩的手部功能，就利用茶匙作為支具，用毛巾將茶匙固定在手上，使手腕背伸，增強其手指活動及控制能力。



在 80 年代中期至 90 年代是復康支具發展另一個高峰期，發展的方向除了在改良設計，還注重臨床的規範使用及科研。手外科醫生常找治療師商討，怎樣利用支具保護組織、控制癥痕、預防攣縮及改善手功能，以配合手術及整個復康流程。我們將什麼時間用什麼支具及那時要固定那時可活動，都規範起來，並把流程印在治療咭上，方面跟進。另外一些支具的設計要通過

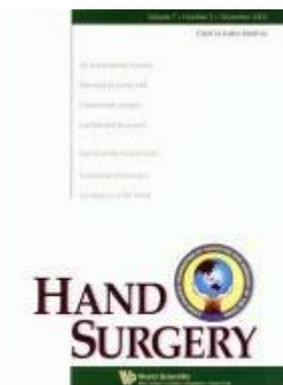


科研來設計，例如伸肌腱損傷制動支具在設計前，手外科醫生先在屍體上研究腕關節、掌指關節及指間關節在不同角度下對伸肌腱的拉力，然後再定出不同治療時期各關節的活動幅度。另一例子是利用新設計的金屬鏈較，把腕關節活動幅度控制在屈曲至正中位置，防止手腕在背伸位置。這個支具被運用在 Colles' 骨折病人術後第 4 週，以取代石膏，使病人可以提早 3 星期開始在受保護範圍內活動，減少腕關節日後變僵硬的可能性。這些治療規範再會通過臨床試驗，評估其效用。臨床規範的好處是能保證治療質量及減少出錯的機會，對年青的治療師非常有用。復康支具是整個手復康療程的其中一個部分，應與理療手法、被動及主動活動、手功能訓練互相配合，緊密聯係，才會發揮最大的效果。

香港“復康支具”發展的另一個里程碑是“復康支具手冊”的出版。一群熱心的職業治療師於 1992 年成立了工作小組，把我們在制作復康支具的經驗記錄下來，作為訓練年青治療師之用。手冊的目的以實用為主，所以包括支具的圖樣及制作時的實用資料。手冊亦反影了香港職業治療師在支具制作的成就。這本手冊終於在 1994 年出版。在序裡，周肇平教授用了以下文字：“Our therapists in Hong Kong are amongst the



best in the world (我們香港的治療師是世界最好的其中之一)，梁秉中教授則說：“were they work of art, or gadgets that commanded miraculous goals” (它們是否藝術品，或是達致神奇目標的小玩意)。以上是對香港職業治療師很高的讚美說話。手冊前後印了兩版，內容大致一樣，只是封面及少許資料改變。手冊現時還可向香港職業治療學會購買。工作小組在印刷第二版時還舉辦了一次“復康支具設計比賽”。勝出的設計是狹窄性腱鞘炎動態型支具。除了出版手冊外，周肇平教授還邀請我們為“Hand Surgery” (手外科) 雜誌做了一個有關“復康支具”的特輯，結果我們 2002 年在此雜誌發表了 8 篇相關的報告。



隨著香港製造業的北移及香港對職業安全的重視增加，嚴重的手外傷個案已大幅減少，反而一些上肢勞損性的個案增加。這可能是在工作上需要使用電腦的工種增多，而使用的時間較長及重覆性動作較多而引至軟組織勞損及長期發炎，例如腕管綜合症及網球肘等。而提供的支具是相對簡單的網球肘套或腕休息支具等。這些支具在制作上不需要太複雜的工藝和技術。而這帶來的後果是年青一輩的治療師較



少機會接觸較嚴重的手外傷個案及練習制作較複雜的支具。我擔憂的是職業治療師傳統在“technical”（工藝）上的技術會減弱，影響為病人“改善環境”的能力。

至於手康復及“復康支具”的發展，最大潛力的市場應該在中國大陸！過去十多年及現在的內地，就好像70年代的香港，有大量工業意外和手創傷的病人。內地的手外科技術其實是世界聞名的，但由於醫療制度及對手康復不大重視，很多病人術後未能立即接受康復，引至很多僵硬手的情況。正如梁秉中教授常說：“手術成功加康復成功，才算最後成功！”顧玉東院士近年亦大力推動術後手功能康復的重要性。所以，手康復近年在內地已受到更高的重視。但內地在發展手康復上還缺乏一點經驗。雖然內地與香港的醫療制度不同，但香港過往在手康復的經驗也是值得參考的。

要發展手康復服務，首先要有領導的支持，但這問題可能又回到“雞先”還是“蛋先”的老問題。但最重要的還是要有“有心人”才能發起。我們可以從幾方面看，康復治療師的主任可先建立一個良好的科室和有心做手康復的治療師團隊。科室方面，要設計一個能制作支具的地方及方面治療師能同時兼顧幾位病人的工作環境。制作支具不需要昂貴的器材，只要簡單的恆溫熱水箱、熱風鎗、一些工具及魔術貼等材料。最好能設置一個小型工作間，方面做一些金工操作，以配合動態型支架或輔具的制作，或幫病人解決一些環境上的障礙。小工場和簡單工具是傳統職業治療部必有的，所謂“無氈無扇，神仙難變”，各位有心發展職業治療服務的主任要好好考慮。現時內地發展職業治療的困難就是病人不懂康復，所以不願意做治療。這問題不是一朝一夕可解決的，是要治療師做好對病人的教育和建立好成績，才能解決。現時內地病人較喜歡接受被動式的治療，例如按摩、被動牽拉等。但在適當時間，治療師應將主動活動的重要性告訴病人，例如只有主動活動才能訓練肌力、協調和手功能，這是不能被取代的。治療師可多收集成功的案例，利用圖片或錄像，使病人更了解自己的問題及整個康復療程。復康支具在手康復過程中有它的特殊效用，例如保護組織、防止關節變形及提供長時間牽拉的廉價勞工。支具的提供一定要及時，以配合病人的進展，在手復康的過程中，可能需要同時用好幾個支具，而且可能每天都需要修改。支具雖然重要，但手功能才是治療的最終目標，所以一定要病人了解主動活動的重要性。指導病人做主動活動時，治療師可同時兼顧幾位病人的情況，所以如果部門設計能配合，經濟的效益會大大增加。

治療師的培訓是非常重要的，現時內地沒有很多所專門做手康復的中心，治療師可能要一面做一面學。治療師主任應有較長遠的培訓計劃，例如保送治療師到已開展類似服務的康復中心學習，或派員工參加一些相關的培訓班。服務是否成功，其中一個關鍵是與手外科醫生的關係和溝通，沒有他們的支持，服務是很難開展的。一般而言，我相信手外科醫生也希望他的手術成功，而康復是與手術相輔相成，幫助病人達到最佳效果，所以從雙贏的角度看，大家目標應該是一致的。醫生與治療師可經過討論，為不同的手創傷定立治療規範，在手創傷康復這領域，術後的早期介入尤為重要，因為早期的水腫、玷璉、體位擺放如不妥善處理，就要面對日後的僵硬手問題。有了規範，跟著可做些科研再進一步改善服務，這是每個專業發展必經之路。我期望內地的作業治療服務能在內地開花結果，使更多病人受惠！

